

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор  
Д.С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

**Система работы с одаренными детьми при обучении биологии**

по направлению подготовки

**06.04.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Биологическое образование (преподавание биологических дисциплин в  
учреждениях общего и профессионального образования)»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Магистр**

Год приема  
**2025**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
А.С. Ревушкин

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – Способен к выполнению основных преподавательских функций (обучение, воспитание, развитие), а также к учебно-организационной деятельности
- ПК-4 – Способен к проектированию и реализации образовательных программ биологического профиля.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИПК-3.1 – Владеет современными формами и методами обучения;
- ИПК-3.2 – Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебного процесса (рабочие программы дисциплин, методические указания, дидактические и контрольно-измерительные материалы);
- ИПК-3.3 – Создает педагогические условия для развития обучающихся в образовательном процессе;
- ИПК-3.4 – Обеспечивает организационно-педагогическое сопровождение обучающихся в образовательном процессе (включая научно-исследовательскую и проектную деятельность);
- ИПК-3.5 – Реализует современные формы и методы воспитательной работы;
- ИПК-4.1 – Планирует и осуществляет учебный процесс с применением современных образовательных технологий;
- ИПК-4.2 – Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию профильных образовательных программ.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

- Овладеть методами работы с одаренными детьми при обучении биологии.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Семестр 3, зачет.

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Методика преподавания естественных наук, История и методология биологии, Информационные технологии в естественных науках.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа, из которых:

- лекционных занятий: 6 ч.
- семинарских занятия: 20 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## 8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

**Тема 1. Введение.** Актуальность подготовки педагогов для работы с одарёнными детьми. Цель и задачи курса. Нормативно-правовая база. Федеральная целевая программа «Дети России», Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», муниципальные целевые программы. Их цели, задачи, ожидаемые результаты. Личностно-ориентированный подход в среднем образовании.

**Тема 2. Структура одарённости и ее выявление.** Основные понятия: интеллект, мышление, творческие способности, эрудиция, одарённость. Одарённые и способные учащиеся. Структура одарённости и ее признаки. Виды одарённости (общая, специальная, академическая). Выявление одарённых и способных детей. Психологические аспекты сегрегации одарённых учащихся. Метод наблюдения. Метод экспертной оценки педагогами и родителями. Анкетирование и тестирование.

**Тема 3. Особенности развития и обучения одарённых детей.** Психологические особенности одарённых детей. Качества, необходимые учителю для работы с одарёнными детьми. Психолого-педагогическое сопровождение одарённых учащихся.

**Тема 4. Направления работы педагогического коллектива при работе с одарёнными учащимися.** Планирование педагогической деятельности и анализ её результатов. Психолого-педагогическое взаимодействие с родителями. Методическое и материально-техническое обеспечение реализации программы работы с одарёнными учащимися. Взаимодействие средней образовательной школы с другими организациями и учреждениями в работе с одарёнными детьми.

**Тема 5. Программы работы с одарёнными и способными учащимися в условиях общеобразовательной школы.** Цели, задачи, реализация. Принципы организации учебного процесса при работе с одарёнными и способными учащимися. Требования к учебному материалу. Стратегии работы с одарёнными детьми при их обучении. Стратегии ускорения, обогащения, углубления, их преимущества и недостатки. Дифференциация. Индивидуализация. Методы и приемы развития интеллекта учащихся.

**Тема 6. Особенности учебных программ по биологии и экологии для одарённых детей.** Система работы по развитию одарённости. Обзор существующих образовательных технологий, методик, программ, моделей, используемых при обучении одарённых детей биологии и экологии. Уровни работы с одарёнными детьми. Роль самостоятельной, индивидуальной и групповой работы в обучении одарённых детей. Методы обучения: проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные. Формы работы по биологии и экологии с одарёнными учащимися: занятия в профильных классах, элективные курсы, работа по индивидуальным планам, факультативы, предметные кружки, конкурсы, предметные олимпиады, интеллектуальные марафоны, тематические викторины, мозговой штурм, школьные конференции, учебная научно-исследовательская деятельность, лабораторные работы. Организация внеклассных практических мероприятий: экологическая тропа, работа на школьных приусадебных участках, школьное лесничество. Роль внешкольного образования при обучении биологии и экологии одарённых детей. Система тьюторства.

## 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости и оценивания качества выполнения практических работ, фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Темы практических занятий:

- Структура одарённости и ее выявление (семинар).
- Взаимодействие средней образовательной школы с другими организациями и учреждениями при обучении биологии и экологии одарённых детей (семинар).
- Стратегии работы с одарёнными детьми при их обучении биологии и экологии (семинар).
- Методическое обеспечение занятий. Современная литература по биологии и экологии для школьников. Интернет-ресурсы (семинар).
- Олимпиада по биологии (деловая игра).

- Интеллектуальный марафон (деловая игра).
- Кружок по биологии и экологии (деловая игра).
- Учебная научно-исследовательская работа по биологии и экологии в школе (семинар).

Вопросы для контроля самостоятельной работы студентов:

1. Что такое интеллект, мышление, творческие способности, эрудиция, одарённость?
2. Какова актуальность подготовки педагогов для работы с одарёнными детьми?
3. Каково значение личностно-ориентированного подхода в среднем образовании?
4. Перечислите основные критерии одарённости.
5. Назовите виды одарённости.
6. Опишите методы выявления одарённых учащихся.
7. Каковы психологические особенности одарённых детей?
8. Перечислите качества, необходимые учителю для работы с одарёнными детьми.
9. В чем заключается психолого-педагогическое сопровождение одарённых учащихся?
10. Каким образом осуществляется планирование педагогической деятельности при работе с одарёнными учащимися?
11. В чем специфика методического и материально-технического обеспечения работы с одарёнными учащимися по биологии и экологии?
12. Проанализируйте современную и классическую литературу для школьников, а также интернет-ресурсы по биологии и экологии. Подберите материал для внеклассного чтения учащимися.
13. Каково значение связи средней образовательной школы с другими организациями и учреждениями при обучении одаренных детей биологии и экологии?
14. Произведите анализ организаций и учреждений биологического и экологического профиля Томской области на предмет возможности взаимодействия с ними средней школы.
15. Перечислите основные требования, предъявляемые к учебному материалу, используемому при обучении биологии и экологии одарённых детей.
16. Охарактеризуйте стратегии работы с одарёнными детьми при их обучении биологии и экологии, а также их преимущества и недостатки.
17. Каким образом можно развивать интеллект учащихся?
18. В чем заключаются особенности учебных программ по биологии и экологии для одаренных детей?
19. Какие уровни работы с одаренными детьми можно выделить?
20. Опишите основные методы и формы обучения одарённых детей.

Критерии оценки ответа на вопрос:

- 1) ответ на основании вопроса, а не пересказ темы,
- 2) опора на примеры,
- 3) связь теории с практикой,
- 4) владение основными понятиями

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

**Зачет в третьем семестре** проводится в форме коллоквиума.

Зачет включает оценку за реферирование.

Структура реферата:

- введение (обоснование интереса к теме, актуальность исследовательского вопроса);
- теоретические положения;

- пример из практики, отражающий теоретические положения;
- аналитический комментарий (ответ на поставленный во введении исследовательский вопрос).
- 

Примерные темы рефератов:

- Организация кружка по биологии и экологии.
- Роль внешкольного образования при обучении биологии и экологии одарённых детей.
- Стратегии работы с одарёнными детьми при их обучении биологии и экологии.

Результаты зачета определяются оценками «зачтено» или «не зачтено».

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в среде электронного обучения iDO – <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id==19027>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

### а) основная литература:

1. Матюшкин А.М., Матюшкина А.А. Что такое одарённость: выявление и развитие одарённых детей. Классические тексты. Москва: Директ-Медиа, 2014.

### б) дополнительная литература:

2. Бабаева Ю. Д. и др. Психология одарённости детей и подростков. Учебное пособие для высших и средних педагогических заведений. – М.: Академия, 2000. – 332с.
3. Бинас А. В. и др. Биологический эксперимент в школе. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1990. – 190с.
4. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе. – М.: Вербум-М, 2001. – 46с.
5. Джумагулова Т. Н., Соловьева И. В. Одаренный ребенок: дар или наказание. Книга для педагогов и родителей. – Санкт-Петербург: Речь, 2009. – 156 с.
6. Касаткина Е. Л. Основные показатели отбора одарённых детей // Проблемы многоуровневой подготовки в вузе: Межвузовский сборник научных трудов. – Кемерово, 1994. – С. 90-106.
7. Кулемзина А. В. Детская одарённость: психолого-педагогическое исследование. – Томск: Издательство Томского университета. – 1999. – 163с.
8. Ландау Э. Одарённость требует мужества. Психологическое сопровождение одарённого ребенка [пер. с нем.]. – М. Академия, 2002. – 143с.
9. Лосева А. А. Психологическая диагностика одарённости [учебное пособие]. Науч.-внедренч. лаб. психопедагогики образования. – Москва: Акад. проект Трикта, 2004. –174с.
10. Миллер А. Драма одарённого ребенка, или поиск собственного я [пер. с нем.]. – М.: Академический проект, 2006. – 135с.
11. Сергеева Т. Ф., Пронина Н. А., Сечкарева Е. В. Система работы с одаренными детьми: теория и практика. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 284с.

12. Яблокова М. М. Организация внеклассной работы по биологии в школе. Учебное пособие. Алт. гос. ун-т. – Барнаул Б.и. – 1992. – 88с.

**в) ресурсы сети Интернет:**

Богоявленская Д.Б. и др. Рабочая концепция одарённости  
[http://narfu.ru/school/deti\\_konchep.pdf](http://narfu.ru/school/deti_konchep.pdf)

Лазутина И. Е. Выстраивание эффективной системы работы с одарёнными детьми  
[http://pichskool.68edu.ru/wp-content/doc/doc\\_prepod/Lazutina/Rabota\\_s\\_odar\\_detimi.pdf](http://pichskool.68edu.ru/wp-content/doc/doc_prepod/Lazutina/Rabota_s_odar_detimi.pdf)

Петрачкова Т. И. Развитие и обучение способных и одарённых детей в массовом общеобразовательном учреждении (сборник программно-методических материалов) <http://sob.znate.ru/docs/231/index-28453.html>

Шаяхметова Р.И. Некоторые проблемы и особенности работы с одарёнными детьми в образовательных учреждениях <http://do.gendocs.ru/docs/index-306447.html>

### **13. Перечень информационных технологий**

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint);

– публично доступные облачные технологии (Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

### **15. Информация о разработчиках**

Щёголева Н.В., к.б.н., доцент, и. о. зав. каф. ботаники